



Alta precisión a pesar de temperaturas elevadas

El VEGAPULS 6X mide el nivel bajo temperaturas extremas

Hay tareas que llevan la medición de nivel al límite. Hasta hace poco, esto también incluía la fabricación de briquetas de hierro, donde era casi imposible lograr unos resultados de medición fiables debido a las temperaturas extremas. Pero esto ha cambiado. Ahora, la nueva versión para altas temperaturas del sensor radar VEGAPULS 6X ofrece una solución innovadora para procesos con temperaturas de hasta 450 °C.

El hierro esponja sirve como producto intermedio para [producir acero](#). Para poder almacenarlo o transportarlo de forma económica, a menudo se transforma en briquetas. Un proceso en el que la masa porosa y esponjosa pasa a través de prensas de rodillos resistentes al calor a temperaturas de 400 °C y superiores.

Nueva solución para un problema conocido

Durante muchos años, lograr una medición precisa del nivel supuso un cuello de botella en este proceso. Ninguna tecnología de medición funcionaba de forma fiable en las condiciones predominantes, porque, además del calor, la baja conductividad del hierro también resultó ser un obstáculo.

Para aplicaciones exigentes como estas, VEGA ofrece ahora una pequeña revolución con su [sensor radar VEGAPULS 6X](#) en su versión para altas temperaturas. Gracias al cono hueco cerámico y a la junta de grafito, los instrumentos alcanzan un rendimiento térmico que antes era imposible. «El briquetado en caliente es un proceso especializado», admite el jefe de producto Marvin Moser. Pero existen innumerables casos extremos y especiales para los que una tecnología de medición fiable suele ser aún más importante. «Realmente, todo tiene que funcionar a la perfección», afirma convencido, «si el VEGAPULS 6X puede dominar esto, entonces es apto para todos los casos extremos comparables».

Nueva clase de rendimiento

Para lograr un mejor rendimiento con temperaturas más altas, VEGA protege específicamente sus sensores radar con una nueva construcción del sensor.

La combinación del cono hueco cerámico y la junta de grafito consigue una fiabilidad adicional en la medición. Al minimizar la masa a penetrar con un cono hueco, el rendimiento del sensor aumenta enormemente. Además, el uso de grafito como material de sellado contribuye significativamente a la robustez del sensor. En consecuencia, ofrece una resistencia a la temperatura de -196 °C a +450 °C y a la presión, de -1 bar a +160 bares. Ni siquiera las fuertes oscilaciones de la temperatura suponen ningún problema para este sensor.

Hecho para adaptarse

Además de la resistencia, el VEGAPULS 6X ofrece otra gran ventaja, que es muy importante en los depósitos compactos. Gracias a la amplia variedad de conexiones a proceso, roscas compactas y bridas pequeñas disponibles, funciona sin distancia de bloqueo, lo que facilita el llenado del depósito de proceso hasta el borde superior. Su alta frecuencia de 80 GHz permite también una excelente focalización del haz de medición, lo que tiene un efecto positivo en las mediciones en depósitos con componentes internos y agitadores, mientras que el elevado rango dinámico aporta una nueva fiabilidad para productos que antes se consideraban inadecuados debido a su baja constante dieléctrica.

¿Es completamente seguro?

Garantizar la máxima seguridad del sistema es uno de los objetivos más importantes en la [industria de procesos](#). Para lograrlo, VEGA ha implementado un concepto de seguridad integral con el sensor de nivel VEGAPULS 6X. Su diseño resiste de forma segura condiciones ambientales extremas. Además, el sensor cubre los factores de seguridad como la ciberseguridad, la seguridad funcional según la directiva de maquinaria y la protección contra explosiones, y también cumple con las normas internacionales más estrictas y todas las directivas habituales. «Con la nueva versión del VEGAPULS 6X hemos alcanzado otro hito en pos de una tecnología de seguridad líder», afirma Marvin Moser convencido.

Publicado el
viernes, 31 de mayo de 2024

Longitud
3789 Caracteres

Para más información
www.vega.com